

Europäisches Patentamt

**European Patent Office** 

Office européen des brevets



(11) EP 1 035 716 A2

(12)

#### **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag: 13.09.2000 Patentblatt 2000/37

(51) Int. Cl.7: H04M 3/493

(21) Anmeldenummer: 00250081.7

(22) Anmeldetag: 06.03.2000

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE Benannte Erstreckungsstaaten: AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 12.03.1999 DE 19912782

(71) Anmelder:

MANNESMANN Aktiengesellschaft 40213 Düsseldorf (DE) (72) Erfinder:

Rosenberger, Frank, Dipl.-Ing. 40668 Meerbusch-Lank (DE)

(74) Vertreter:

Meissner, Peter E., Dipl.-Ing. et al Meissner & Meissner, Patentanwaltsbüro, Hohenzollerndamm 89 14199 Berlin (DE)

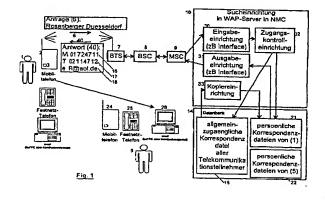
#### (54) Verfahren und Sucheinrichtung zur Rufnummernauskunft

(57) Eine sehr einfache und dabei effiziente, einfach aktualisierbare Korrespondenzdatei von insbesondere Namen und Telefonnummern wird ermöglicht durch eine Vorrichtung und ein Verfahren zum Ermitteln einer Telekommunikationsteilnehmer-Anschlußkennung (16,17,18,23) eines Telekommunikations-Teilnehmers (5) für einen anfragenden anderen Telekommunikations-Teilnehmer (1) mit einem Telekommunikationsendgerät (2,3) auf dessen (1) Anfrage (6) hiernach (16 bis 18, 23) hin

tenen Anfragedaten (11,12) betreffend gesuchten Telekommunikationsteilnehmer (5) in einer zumindest Telekommunikationsteilnehmer-Anschlußkennungen (16,17,18,23,27) von Telekommunikationsteilnehmern (1,5,...) enthaltenden Korrespondenzdatei (15,21,22), wobei die Anfrage (4) des anfragenden Telekommunikationsteilnehmers (1) von dessen Endgerät (3) über ein Telekommunikationsnetz (6,7,8,9) bis zu einer die Korrespondenzdatei (15;21;22) aufweisenden Sucheinrichtung (10) übermittelt wird, worauf von der Sucheinrichtung (10) die mindestens eine zur Anfrage (4) passende Telekommunikationsteilnehmer-Anschlußkennung (16 bis 18, 23, 27) als Antwort (40) an ein Telekommunikationsendgerät (3) des anfragenden Telekommunikationsteilnehmers (1) zur dortigen Darstellung für den Telekommunikationsteilnehmer (1) übermittelt wird.

durch Suche (10) von in der Anfrage (6) des anfra-

genden Telekommunikationsteilnehmers (1) enthal-



15

#### Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Ermitteln einer Telekommunikationsteilnehmer-Anschlußkennung eines Telekommunikationsteilnehmers für einen hiernach anfragenden Telekommunikationsteilnehmer und eine Vorrichtung zum Durchführen des Verfahrens.

[0002] Für die Ermittlung von Telekommunikationsteilnehmer-Anschlußkennungen (insbesondere Telefonnummern, Fax-Nummern und evtl. E-Mail-Adressen) eines Telekommunikationsteilnehmers, von welchem lediglich Daten bezüglich seines Namens und/oder seine Adresse bekannt sind, sind neben herkömmlichen Telefonbüchern bisher verschiedene endgerätseitige Sucheinrichtungen mit Telekommunikationsteilnehmer-Anschlußkennungen einerseits. Namen/Adressen andererseits aufweisenden Korrespondenzdateien bekannt. Insbesondere sind auf CD-Rom abgelegte und auf einem PC installierbare Sucheinrichtungen mit Korrespondenzdateien in Form elektronischer Telefonbücher bekannt. Im Mobilfunkbereich sind auf den teilnehmerindividualisierten SIM-Karten abgelegte Korrespondenzdateien umfassende elektronische Telefonbücher sowie bei modernen Mobilfunkendgeräten in diesen selbst abgelegte elektronische Telefonbücher bekannt.

[0003] Aufgabe der Erfindung ist die Schaffung eines möglichst einfachen und kostengünstigen und dabei leistungsfähigen telekommunikationsteilnehmerindividualisierbaren elektronischen Telefonbuches. Die Aufgabe wird durch die Gegenstände der unabhängigen Ansprüche gelöst.

Die Erfindung ermöglicht, für eine telekommunikationsnetzseitige Implementierung einer Sucheinrichtung und Korrespondenzdatei für Telekommunikationsteilnehmer-Anschlußkennungen (insbesondere Festnetznummer, Mobilfunk-Telefonnummer und E-Mail-Nummer) einerseits und andererseits Namendaten und/oder Adreßdaten eine für jeweils einen Teilnehmer einheitliche Telefonbuchfunktion, welche gegenüber den bisher üblichen getrennten mehreren Telefonbüchern eines Teilnehmers in Endgeräten (beispielsweise in der SIM-Karte seines Mobilfunktelefons, im Mobilfunktelefon, im Festnetztelefon, in einer Adreßdatei, in einem beruflich verwendeten Rechner und in einem weiteren privat verwendeten Rechner) den Vorteil hat, vollständig, im Detail aktualisiert und von unterschiedlichen Medien aus zugreifbar realisierbar zu sein. Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen.

[0005] Als Vorrichtung kann die Erfindung insbesondere mit einer Sucheinrichtung mit Korrespondenzdatei in einem Telekommunikationsnetz (insbesondere Mobilfunknetz) ausgebildet sein, Insbesondere kann eine Sucheinrichtung (beispielsweise ein Server) in einer telekommunikationsnetzseitig vorhandenen Einrichtung untergebracht werden. In einer

Mobilfunkeinrichtung ist hierfür insbesondere eine zenrale Einrichtung des Netzes, wie beispielsweise eine NMC geeignet. Jedoch wäre auch eine Unterbringung in den HLRs des Telekommunikationsnetzes oder in einer über das Telekommunikationsnetz zugänglichen Einrichtung möglich. Die Sucheinrichtung ist beispielsweise als an sich bekannte alphanumerische Sucheinrichtung, beispielsweise in Form eines Programmes, ausbildbar, jedoch weder durch die Ausbildung als Programm charakterisiert noch dadurch beschränkt.

[0006] Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung eines Ausführungsbeispiels anhand der Zeichnung. Dabei zeigt:

Fig. 1 die Struktur eines zur erfindungsgemäßen Ermittlung einer Telekommunikationsteilnehmer-Anschlußkennung geeigneten Telekommunikationsnetzes.

Fig. 2 beispielhaft in einer Korrespondenzdatei in oder für eine Sucheinrichtung abgelegte Daten.

[0007] In Figur 1 sendet ein Telekommunikationsteilnehmer 1 von seinem Telekommunikationsendgerät 2 (hier in Form eines Mobilfunkendgerätes 2 mit einer SIM-Karte 3) eine Anfrage 6 nach einer Telekommunikationsteilnehmer-Anschlußkennung (universale Telekommunikationsteilnehmer-Anschlußkennung und/oder Mobilfunkkarten-Telefonnummer und/oder E-Mail-Nummer und/oder Festnetznummer) über einen Telekommunikationskanal (hier in Form eines Mobilfunkkanales mit einer Funkstrecke 6, einer Basisstation 7, BSC 8, MSC 9) an eine Sucheinrichtung 10 (in Form eines Servers). Der Server 10 sucht aufgrund von in der Anfrage 6 enthaltenen, z.B. den Namen, die Adresse und/oder weitere Aspekte betreffende Anfragedaten 11, 12 in einer beim Server 10 angeordneten oder vom Server 10 über ein Telekommuniktionsnetz zugreifbaren zentralen (in einer NMC) oder verteilten (beispielsweise in den HLR eines Mobilfunknetzes) Datenbank 14, welche eine oder mehrere Korrespondenzdateien (von Namen und Adressen 11 bis 13 einerseits und zugeordneten Telekommunikationsteilnehmer-Kennungen 16, 17, 18 andererseits) enthält nach zur Anfrage 6 passenden Antwortdaten (umfassend 16, 17, 18). Die Datenbank 14 kann eine für alle Telekommunikationsteilnehmer 1 zugängliche Datenbank mit beispielsweise Telekommunikationsteilnehmer-Anschlußkennungen zumindest der meisten Telekommunikationsteilnehmer enthalten. Alternativ oder zusätzlich kann sie für jeden Telekommunikationsteilnehmer 1, 5 eine nur diesem (1, 5) zugängliche persönliche Korrespondenzdatei 21, 22 aufweisen, welche für den Telekommunikationsteilnehmer 1 beispielsweise aufgrund der mit der Anfrage 6 übermittelten CLIP und/oder eines Paßwortes zugänglich sein kann.

50

[0008] Es können für einen Telekommunikationsteilnehmer mit mehreren Telekommunikationsteilnehmer-Anschlußkennungen (mehrere Telefonnummern und/oder E-Mail-Adressen) in 32 diese als nebeneinander mögliche Zugangsmöglichkeiten 21 durch CLIP gespeichert sein und geprüft werden.

[0009] Eine persönliche Korrespondenzdatei kann auch von der Sucheinrichtung 10 voreingestellt automatisch jeweils bei einem Anrufer eines Telekommunikationsteilnehmers als erste Datei (z.B. vor 15 als Fallback) zugegriffen werden. Das Ergebnis der Suchabfrage der Sucheinrichtung 10 in einer Korrespondenzdatei 15, 21, 22 wird als Antwort 40 dem Telekommunikationsteilnehmer (beispielsweise über 9, 8, 7, 5) über einen Telekommunikationskanal des Telekommunikationsnetzes mitgeteilt. Die Antwort 40 kann entweder über den gleichen Telekommunikationskanal wie die Anfrage 6 oder über einen anderen Telekommunikationskanal erfolgen. Beispielsweise kann eine Anfrage über einen Mobilfunk- oder Festnetzkommunikationskanal, insbsondere mit CLIP wegen der hohen Sicherheit) erfolgen und auf Wunsch eine Antwort an einen anderen Anschluß oder Computer des Telekommunikationsteilnehmers übermittelt werden, um von dort aus einen unmittelbaren Internet-Zugriff auf die in der Antwort enthaltene Adresse zu ermöglichen. Jedoch kann das Telekommunikationsendgerät 3 auch universell, also als Mobilfunkendgerät zur Übertragung von Sprache, als internetfähiger (über Festnetz und/oder Mobilfunk kommunizierender) Computer und evtl. ferner als zur Mobilfunk- und/oder Festnetzkommunikation über Sprache geeignetes Endgerät ausgebildet sein.

[0010] Wenn im vorliegenden Beispiel der Telekommunikationsteilnehmer 1 die Mobilfunkkennung 23 der SIM-Karte 24 des gesuchten Telekommunikationsteilnehmers 5 erhielt, kann er nach der Antwort 40 diesen (5) per Mobilfunk anrufen; ebenfalls kann er den Teilnehmer 5 unter dessen Festnetzanschluß 25 (über die in der Antwort enthaltene Nummer 16) oder per E-Mail auf dessen internetfähigem Endgerät 26 unter der E-Mail-Adresse 18 anrufen bzw. kontaktieren.

100111 Die Sucheinrichtung 10 kann beispielsweise so ausgebildet sein, daß bei einem Suchergebnis auf eine Anfrage 6 hin, welches Suchergebnis maximal eine vorgegebene Zahl (beispielsweise 10) von Ergebnissen (in Form von Telekommunikationsteilnehmer-Anschlußkennungen unterschiedlicher Telekommunikationsteilnehmer) enthält, in der Antwort 40 alle Ergebnisse übermitteln. Die Sucheinrichtung kann auch so ausgebildet sein, daß sie den Telekommunikationsteilnehmer zunächst über die Zahl der Ergebnisse informiert und abfragt, wieviele er als Antwort 40 bekommen möchte oder ob er alle bekommen möchte. Die Sucheinrichtung kann auch so eingestellt sein, daß sie zunächst bei mehr als z.B. zehn Ergebnissen automatisch beim anfragenden Telekommunikationsteilnehmer 1 nachfragt, ob er zusätzliche Daten eingeben kann, alle Ergebnisse als Antwort haben möchte oder eine

bestimmte Zahl als Antwort haben möchte.

[0012] Die Sucheinrichtung kann insbesondere so ausgebildet sein, daß sie nicht definierte Stellen in der Anfrage (wild charts) enthalten kann, welche in anderen Applikationen üblicherweise mit einem \* oder einem ? angegeben werden und ausdrücken, daß an dieser Stelle in der Antwort eine beliebige Zahl oder ein beliebiger Buchstabe stehen kann.

[0013] Figur 2 zeigt ein Beispiel einer (z.B. persönlichen) Korrespondenzdatei 21 in oder für eine Sucheinrichtung, welche Korrespondenzdatei für Telekommunikationsteilnehmer einserseits Namens- und Adreßeinträge und andererseits Telekommunikationsteilnehmer-Anschlußkennungen (Telefon, Fax, E-Mail, universelle Telekommunikations-Nummer) enthält. Wenn die Anfrage beispielsweise "Rosenberger, Düsseldorf", enthält, kann eine Sucheinrichtung hierzu den Eintrag in der ersten Zeile als einzigen Treffer auffinden, welcher in unterschiedlichen Spalten diese Suchbegriffe enthält. Als Antwort können beispielsweise Telefonnummer. Fax, E-Mail, Bemerkungen, Name, Adresse übermittelt werden. Alternativ zur Übermittlung aller Daten eines Teilnehmers können auch nur bestimmte voreingestellte oder in der Anfrage angegebene Daten als Antwort rückübermittelt werden. Die Sucheinrichtung kann die Korrespondenzdatei beispielsweise als Textdatei oder als Datenbankdatei (Access, Excel etc.) enthalten. Die Suche kann beispielsweise alphanumerisch auf vollständige oder Teilübereinstimmung mit dem Suchbegriff in der Datei bzw. mehreren Spalten der Datei in an sich bekannter Weise erfolgen.

#### Patentansprüche

35

1. Verfahren zum Ermitteln einer Telekommunikationsteilnehmer-Anschlußkennung (16,17,18,23) eines Telekommunikations-Teilnehmers (5) für einen anfragenden anderen Telekommunikations-Teilnehmer (1) mit einem Telekommunikationsendgerät (2,3) auf dessen (1) Anfrage (6) hiernach (16 bis 18, 23) hin

durch Suche (10) von in der Anfrage (6) des anfragenden Telekommunikationsteilnehmers (1) enthaltenen Anfragedaten (11,12) betreffend den gesuchten Telekommunikationsteilnehmer (5)

in einer zumindest Telekommunikationsteilnehmer-Anschlußkennungen (16,17,18,23,27) von Telekommunikationsteilnehmern (1,5,...) enthaltenden Korrespondenzdatei (15,21,22),

wobei die Anfrage (4) des anfragenden Telekommunikationsteilnehmers (1) von dessen Endgerät (3) über ein Telekommunikationsnetz (6,7,8,9) bis zu einer die Korrespondenzdatei (15;21;22) aufweisenden Sucheinrichtung (10) übermittelt wird,

worauf von der Sucheinrichtung (10) die min-

50

destens eine zur Anfrage (4) passende Telekommunikationsteilnehmer-Anschlußkennung (16 bis 18, 23, 27) als Antwort (40) an ein Telekommunikationsendgerät (3) des anfragenden Telekommunikationsteilnehmers (1) zur dortigen Darstellung für den Telekommunikationsteilnehmer (1) übermittelt wird.

2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Übermittlung der Anfrage (4) vom Endgerät (3) des anfragenden Telekommunikationsteilnehmers zur Sucheinrichtung (10) im oder am Telekommunikationsnetz sowie die Suche und überdies die Übermittlung der Antwort vollautomatisiert ohne Zwischenschaltung von von Menschen ausgeführten Zwischenschritten erfolgt.

 Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet,

daß das Endgerät ein Mobilfunkendgerät (3), insbesondere ein GSM-kompatibles und/oder UMTS-kompatibles oder/und WAP-kompatibles Endgerät ist und daß das Telekommunikationsnetz ein Mobilfunknetz (6,7,8), insbesondere ein GSM-kompatibles und/oder UMTS-kompatibles und/oder WAP-kompatibles Mobilfunknetz, ist.

Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche.

dadurch gekennzeichnet,

daß die Telekommunikationsteilnehmer-Anschlußkennung eine Telefonnummer (16) oder eine Telefaxnummer (17) oder eine E-Mail-Adresse (18) oder eine Mobilfunktelefonnummer (23) oder eine Telekommunikationsteilnehmer-Universal-Telefonnummer (27) ist.

Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche.

dadurch gekennzeichnet,

daß die Sucheinrichtung (10) mit der Korrespondenzdatei (15,21,22) in einer Einrichtung des Mobilfunknetzes, insbesondere im NMC oder in den HLR oder einer hierfür speziell vorgesehenen Einrichtung, angeordnet ist.

 Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

daß die Anfragedaten (11 bis 13) Name und/oder Adresse des gesuchten Telekommunikationsteilnehmers (5) betreffen.

 Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Endgerät WAP-kompatibel ausgebildet ist und arbeitet.

Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche.

dadurch gekennzeichnet,

daß das Mobilfunknetz WAP-kompatibel ausgebildet ist und arbeitet.

 Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche

dadurch gekennzeichnet,

daß nach Auffinden von Telekommunikationsteilnehmer-Anschlußkennungen (16 bis 18, 23, 27) von mehreren Telekommunikationsteilnehmern (1,5,...) diese gefundenen Telekommunikationsteilnehmer-Anschlußkennungen an den anfragenden Telekommunikationsteilnehmer (1) übermittelt werden.

20

25

35

40

10. Verfahren nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß die gefundenen Telekommunikationsteilnehmer-Anschlußkennungen nur übertragen werden, wenn weniger als eine vorgegebene Zahl, insbesondere weniger als zehn, Telekommunikationsteilnehmer-Anschlußkennungen unterschiedlicher

 11. Verfahren nach Anspruch 9 oder 10, dadurch gekennzeichnet,

daß im Falle des Auffindens von Telekommunikationsteilnehmer-Anschlußkennungen von mehr als einer vorgegebenen Zahl von Telekommunikationsteilnehmern der anfragende Telekommunikationsteilnehmer zur Eingabe weiterer Anfragedaten aufgefordert wird.

Telekommunikationsteilnehmer gefunden wurden.

12. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

daß eine Suche in der Sucheinrichtung (10) in einer allen Telekommunikationsteilnehmern (1,5) oder zumindest einer Vielzahl von Telekommunikationsteilnehmern zugänglichen allgemeinen Korrespondenzdatei (Telefonbuch 15) erfolgt.

Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche.

dadurch gekennzeichnet,

daß eine Suche in der Sucheinrichtung (10) in einer nur dem anfragenden Telekommunikationsteilnehmer (1) und/oder von ihm autorisierten Telekommunikationsteilnehmern zugänglichen Korrespondenzdatei (Telefonbuch 21, 22) erfolgt.

55

50

 Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

10

15

20

25

35

40

50

55

dadurch gekennzeichnet,

daß der Zugang zu einem privaten Telefonbuch eines Telekommunikationsteilnehmers aufgrund der bei einer Anfrage (6) übermittelten (CLIP) Telekommunikationsteilnehmer-Anschlußkennung, insbesondere Mobilfunktelefonnummer, Festnetznummer oder E-Mail-Adresse, gestattet oder versagt wird.

15. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüdadurch gekennzeichnet, daß einem Telekommunikationsteilnehmer (1) der Zugriff auf seine persönliche Korrespondenzdatei

(persönliches Telefonbuch 21) gestattet wird, wenn er der Sucheinrichtung (10) oder einer anderen Einrichtung ein zutreffendes Code-Wort übermittelt.

16. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprü-

dadurch gekennzeichnet.

daß nach einer Anfrage (6) eines Telekommunikationsteilnehmers (1) bei der Suche (10) gefundene Antwortdaten (16 bis 18, 23) oder vollständige diese enthaltende Einträge (11, 12, 13, 21, 16, 17, 18, 23, 27, 4) in der angefragten und durchsuchten allgemeinen Korrespondenzdatei (15) automatisch oder nur nach Rückfrage beim Telekommunikationsteilnehmer (1) in dessen private nur ihm 30 zugängliche Korrespondenzdatei (Telefonbuch 21) kopiert werden.

- 17. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüdadurch gekennzeichnet, daß der anfragende Telekommunikationsteilnehmer (1) automatisch oder nach Rückfrage mit dem einen gefundenen Telekommunikationsteilnehmer (5) verbunden wird.
- 18. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüdadurch gekennzeichnet, daß die Anfrage über einen Mobilfunkdatenkanal erfolgt.
- 19. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüdadurch gekennzeichnet. daß die Anfrage (6) über einen Mobilfunk-Kurznachrichtenkanal (SMS-PTP 5) übertragen wird.
- 20. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche. dadurch gekennzeichnet, daß die Anfrage über einen Internetkanal, insbesondere E-Mail, übertragen wird.

21. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprü-

8

dadurch gekennzeichnet,

daß die Antwort über einen Mobilfunkdatenkanal übertragen wird.

22. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprü-

dadurch gekennzeichnet,

daß die Antwort über einen Mobilfunk-Kurznachrichtenkanal übertragen wird.

23. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

daß die Antwort per Internet, insbesondere per E-Mail, rückübertragen wird.

24. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprü-

dadurch gekennzeichnet,

daß die Antwort per Festnetz rückübertragen wird.

25. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprü-

dadurch gekennzeichnet,

daß die Sucheinrichtung über unterschiedliche Telekommunikationskanäle, insbesondere Festnetz, Mobilfunk, Internet-E-Mail, für Anfragen zugreifbar ist.

26. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche.

dadurch gekennzeichnet,

daß die Korrespondenzdatei auch Namen und/oder Adresen von Telekommunikationsteilnehmern (1,5) enthält.

- 27. Sucheinrichtung (10) für ein Telekommunikationsnetz, insbesondere zur Durchführung des Verfahrens nach einem der vorhergehenden Ansprüche, mit mindestens einer Korrespondenzdatei (15, 21, 22),
  - wobei die Sucheinrichtung zur Suche in dieser Korrespondenzdatei ausgebildet ist, wobei die Korrespondenzdatei zumindest Telekommunikationsteilnehmer-Anschlußkennungen Telekommunikationsteilnehmern enthält.
  - mit einem Eingang (30) für Anfragedaten umfassende Anfragen eines Telekommunikationsteilnehmers, wobei die Anfragedaten einen anderen Telekommunikationsteilnehmer (5) betreffen, zu welchem zur Anfrage (6) passende Antwortdaten(5) in der Sucheinrichtung (10) recherchiert werden sollen,
  - mit einer Ausgabeeinrichtung (31) zum Ausgeben (über 9, 8, 5) von von der Sucheinrichtung

5

in einer Korrespondenzdatei (15,21,22) gefundenen, zur Anfrage (6) passenden Antwortdaten (16 bis 18, 23, 27) betreffend eine Telekommunikationsteilnehmer-Kennung eines Telekommunikationsteilnehmers (5).

28. Sucheinrichtung (10) nach Anspruch 27 dadurch gekennzeichnet, daß sie in einer telekommunikationsnetzseitigen Einrichtung (HLR, NMC) angeordnet oder vom Telekommunikationsnetz zugänglich ist.

29. Sucheinrichtung nach Anspruch 27 oder 28, dadurch gekennzeichnet, daß die Telekommunikationsteilnehmer-Anschlußkennung E-Mail, Fax, Festnetz, Mobiltelefon oder Universal-Nummer eines Telekommunikationsteilnehmers (5) ist.

30. Sucheinrichtung nach einem der Ansprüche 26 bis 29, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens eine Korrespondenzdatei eine nur einem Telekommunikationsteilnehmer (1) oder von diesem autorisierten weiteren Telekommunikationsteilnehmern zugängliche persönliche Korrespondenzdatei (21) ist und die Sucheinrichtung (10) eine Zugangskontrolleinrichtung (32) zur Überprüfung der Zugangsberechtigung eines anfragenden Telekommunikationsteilnehmers (1) zu einer 30 persönlichen bestimmten Korrespondenzdatei (21) aufweist.

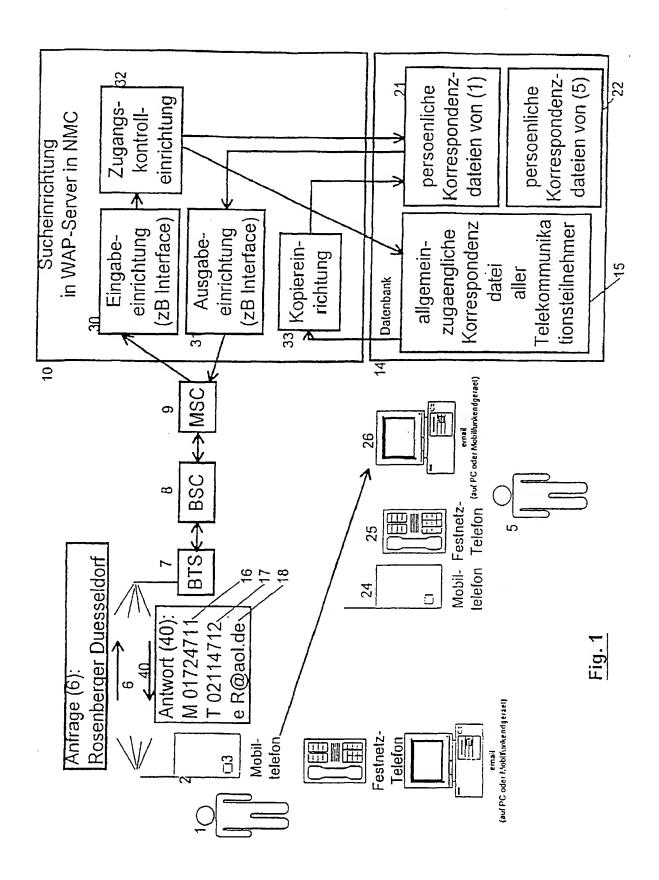
31. Sucheinrichtung (10) nach Anspruch 30, dadurch gekennzeichnet, daß die Zugangskontrolleinrichtung (32) so ausgebildet ist, daß sie einen Zugang zu einer persönlichen Korrespondenzdatei (21) nur bei Übermittlung einer mit einer Vorgabe übereinstimmenden Telekommunikationsteilnehmer-Anschlußkennung des anfragenden Telekommunikationsteilnehmers (1) (per CLIP) und/oder bei Eingabe eines vorgegebenen zutreffenden Paßwortes zuläßt.

32. Sucheinrichtung nach einem der Ansprüche 27 bis 31, dadurch gekennzeichnet, daß sie eine Kopiereinrichtung (33) zum Kopieren aufweist, welche so ausgebildet ist, daß sie zu einer Anfrage (4) eines Telekommunikationsteilnehmers (1) gefundene Antwortdaten in einer allgemein zugänglichen Korrespondenzdatei (15) automatisch oder nach Genehmigung des anfragenden Telekommunikationsteilnehmers (1) in dessen persönliche Korrespondenzdatei (21) kopiert.

**33.** Endgerät zur Durchführung des Verfahrens nach einem der Ansprüche 1 bis 26.

55

35



<del>&gt;</del>	<del>4</del> -2	<del>√</del> 13	<sup>23</sup>	<del>-</del> 16	<b>←→</b>	27	<sup>18</sup>
Name	Adresse/Ort	Adresse/Strasse	Mobillel.	Tel/Festnelz	Fax	Universal-Tel. email	email
5 Rosenberger, F.	Duesseldorf	Seestern	0172-4711	02114712	1	01724713	R@aol.de
Schober	;	:	ŧ	:	:	Ē	:
<u> </u>							
		7/2	1			i i	Fig. 2

(12)

### **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3: 16.04.2003 Patentblatt 2003/16

(51) Int Cl.7: H04M 3/493

(43) Veröffentlichungstag A2: 13.09.2000 Patentblatt 2000/37

(21) Anmeldenummer: 00250081.7

(22) Anmeldetag: 06.03.2000

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 12.03.1999 DE 19912782

(71) Anmelder: Vodafone AG 40213 Düsseldorf (DE) (72) Erfinder: Rosenberger, Frank, Dipl.-Ing. 40668 Meerbusch-Lank (DE)

(74) Vertreter: Meissner, Peter E., Dipl.-Ing. et al Meissner & Meissner, Patentanwaltsbüro, Hohenzollerndamm 89 14199 Berlin (DE)

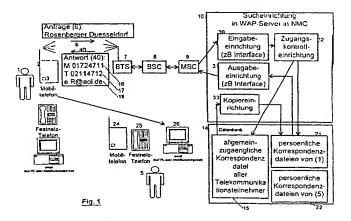
#### (54) Verfahren und Sucheinrichtung zur Rufnummernauskunft

(57) Eine sehr einfache und dabei effiziente, einfach aktualisierbare Korrespondenzdatei von insbesondere Namen und Telefonnummern wird ermöglicht durch eine Vorrichtung und ein Verfahren zum Ermitteln einer Telekommunikationsteilnehmer-Anschlußkennung (16,17,18,23) eines Telekommunikations-Teilnehmers (5) für einen anfragenden anderen Telekommunikations-Teilnehmer (1) mit einem Telekommunikationsendgerät (2,3) auf dessen (1) Anfrage (6) hiernach (16 bis 18, 23) hin

durch Suche (10) von in der Anfrage (6) des anfragenden Telekommunikationsteilnehmers (1) enthaltenen Anfragedaten (11,12) betreffend den gesuchten Telekommunikationsteilnehmer (5) in einer zumindest Telekommunikationsteilnehmer-

Anschlußkennungen (16,17,18,23,27) von Telekommunikationsteilnehmern (1,5,...) enthaltenden Korrespondenzdatei (15,21,22),

wobei die Anfrage (4) des anfragenden Telekommunikationsteilnehmers (1) von dessen Endgerät (3) über ein Telekommunikationsnetz (6,7,8,9) bis zu einer die Korrespondenzdatei (15;21;22) aufweisenden Sucheinrichtung (10) übermittelt wird, worauf von der Sucheinrichtung (10) die mindestens eine zur Anfrage (4) passende Telekommunikationsteilnehmer-Anschlußkennung (16 bis 18, 23, 27) als Antwort (40) an ein Telekommunikationsteilnehmers (1) zur dortigen Darstellung für den Telekommunikationsteilnehmers (1) übermittelt wird.





# **EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT**

Nummer der Anmeldung EP 00 25 0081

	EINSCHLÄGIGE	DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokum der maßgeblicher	ents mit Angabe, soweit erforderlich n Teile		Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
Х	US 5 689 547 A (MOE 18. November 1997 (	1997-11-18)	15 21	13, 5-19, 5-22, 5-33	H04M3/493
	*	-21 * 6 - Spalte 4, Zeile 1			
	* Spalte 5, Zeile 2	8 - Spalte 7, Zeile 4	В		
	* Spalte 9, Zeile 4 * Spalte 10, Zeile * Spalte 11, Zeile * Abbildungen 2,3 *	13-58 *			
Υ	Abbitatingen 2,5		14	,20,23	
x	EP 0 872 998 A (AT 21. Oktober 1998 (1		17 23	2,4,6, ,20, -27,	
	* Zusammenfassung *			,33	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.CL7)
	* Spalte 1, Zeile 2 * Spalte 2, Zeile 3	3-48 * 2-52 * 6 - Spalte 7, Zeile 40	8		H94M H94L
	* Spalte 8, Zeile 1 * Spalte 8, Zeile 5 *	6 - Spalte 9, Zeile 12	2		
	* Spalte 9, Zeile 4 * Spalte 12, Zeile	1-58 * 32 - Spalte 14, Zeile			
γ	25 * * Abbildungen 1,2 *		20	,23	
		-/			
Dervo	rliegende Recherchenbericht wur	de für alle Patentansprüche erstellt			
	Recherchenort	Abechlußdatum der Recherche			P-Jier
	MÜNCHEN	14. Februar 200	93	Aga	nte da Silva, P
X : von l Y : von l anda A : techi O : nich	TEGORIE DER GENANNTEN DOKU besonderer Bedeutung allein betracht besonderer Bedeutung in Verbindung ren Veröffentlichung derselben Katego nologischer Hintergrund tsohritliche Offenbarung orbentitenatur	E : âlteres Paterr nach dem Ann mit einer D : in der Anneic orie L : aus anderen C	tdokumer neldedatı lung ange artinden e	e liegende T nt, das jedoo um veröffent eführtes Dok angeführtes	heorien oder Grundsätze h erst am oder licht worden ist ament



# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 00 25 0081

	EINSCHLÄGIGE	DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokum der maßgeblicher	ents mit Angabe, soweit erfo n Teile	rderlich,	Betrifft Anspruch	KLABSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.CI.7)
Х	EP 0 851 696 A (AT INC) 1. Juli 1998 (	1998-07-01)	9	,2,4,6, -12,14, 0,22, 6-33	
	* Zusammenfassung * * Spalte 1, Zeile 1 * Spalte 1, Zeile 3 *	0-22 *	le 28		
Υ	* Spalte 3, Zeile 8 * Abbildung 2 *	- Spalte 4, Zeil	e 14 *	4	
Х	WO 98 30008 A (MCI ;WILSON JAMES E (US 9. Juli 1998 (1998-	))	1 1 2 2	,2,6,9, 2-14, 7,20, 3,26, 7, 9-31,33	
	* Zusammenfassung * * Seite 6, Zeile 6 * Seite 18, Zeile 2 *	- Seite 8, Zeile 0 - Seite 20, Zei	14 *	,	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Ci.7)
	* Seite 21, Zeile 6 * Seite 24, Zeile 1 * Abbildung 4 *				
		-/			
Der vo	rliegende Recherchenbericht wur	de für alle Patentansprüche	erstellt		
	Rechercherort	Abechlußdetum der Re	cherche	T	Prufer
	MÜNCHEN	14. Februa	r 2003	Agai	nte da Silva, P
X : von Y : von ande A : tech O : nich	LITEGORIE DER GENANNTEN DOKU besonderer Bedeutung allein betracht besonderer Bedeutung in Verbindung inen Veröffentlichung derselben Katego inologischer Hintergrund itschriftliche Offenbarung schenitärstur	E: ålter nach mit nach D: in de prie L: aus 6	e Patentdokum dem Anmeldeds r Anmeldung an inderen Gründer	ent, das jedool dum veröffenti geführtes Dok a angeführtes	lishtworden ist ument

EPO FORM 1503 (3.82 (P04C03)



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung EP 00 25 0081

	EINSCHLÄGIGI	: DOKUMENTE		,		
Kategorie	Kennzeichnung des Dokur der maßgebliche	nents mit Angabe, soweit er n Teile	forderlich,	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DE ANMELDUNG (Int.C	
Х	EP 0 782 315 A (AT 2. Juli 1997 (1997-			1,4,6, 13,15, 27, 29-31,33		
	* Zusammenfassung * * Spalte 2, Zeile 3 * Spalte 3, Zeile 2 * Spalte 4, Zeile 4 * Spalte 6, Zeile 1 * Spalte 6, Zeile 3 * Spalte 6, Zeile 5 * Spalte 8, Zeile 1 * Spalte 8, Zeile 2 * Spalte 9, Zeile 6 * Abbildung 1 *	7-46 * 25-39 * 3-53 * 2-20 * 5-40 * 5 - Spalte 7, Ze -9 *	ile 4 *			
x	US 4 817 129 A (RIS 28. März 1989 (1989			1,2,6, 13,27, 29,30,33		
	* Zusammenfassung * * Spalte 2, Zeile 1 * Spalte 4, Zeile 6 * Spalte 6, Zeile 2 * Spalte 8, Zeile 2 * Spalte 10, Zeile * Spalte 11, Zeile * Spalte 14, Zeile 25 *	29 * .5 - Spalte 5, Ze .3-66 * .9 - Spalte 9, Ze 16-21 * 23-35 *	ile 6 *	-	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int	.Ci.7)
Der vo	rliegende Recherchenbericht wu	de für alle Patentansprüch	erstellt			
	Recherchenort	Abschlußdatum der i	Recherche		Prüfer	
	MÜNCHEN	14. Febru	ar 2003	Agai	nte da Silva,	Р
X : von t Y : von t ande A : techi O : nicht	TEGORIE DER GENANNTEN DOKL besonderer Bedeutung allein betracht besonderer Bedeutung in Verbindung ren Veröffentlichung derzeiben Kateg nologiecher Hintergrund bechriftliche Offenbarung ohenliteratur	E: Altonome E: Altonome E: Altonome E: Australia E: Australia E: Altonome E: A	eres Patentdoku ih dem Anmelde der Anmeldung anderen Gründ	ment, das jedool datum veröffenti angeführtes Dok den angeführtes	ioht worden ist urnent	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

# ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 00 25 0081

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben. Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamte am Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

14-02-2003

ang	Im Recherchenbe eführtes Patentoc		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) Patentfami	der lie	Datum der Veröffentlichung
IJS	5689547	A	18-11-1997	AU	707694	B2	15-07-1999
05	3003347	Λ.	10 11 1557	AU	7523996		22-05-1997
				BR	9611404		
							05-01-1999
				CA	2233688		09-05-1997
				CN	1200862		02-12-1998
				EE	9800138		15-10-1998
				EP	0858712	A1	19-08-1998
				JP	2000511007	T	22-08-2000
				NO	981980	A	30-06-1998
				PL	326556		28-09-1998
				RŪ	2153239		20-07-2000
				TR	9800772		21-08-1998
				WO	9716935		09-05-1997
				US	5943611	A	24-08-1999
EP	0872998	A	21-10-1998	CA	2228981	A1	25-09-1998
	•			ΕP	0872998	A1	21-10-1998
				JP	10322397	Α	04-12-1998
				ÜS	2002131573		19-09-2002
	0851696	Α	01-07-1998	US	2002110230	Δ1	15-08-2002
	0031030	n	01 07 1330	BR	9706412		25-05-1999
				CA	2221666		24-06-1998
				EP	0851696		01-07-1998
				JP	10200966		31-07-1998
				NO	975935	Α	25-06-1998
WO	9830008	Α	09-07-1998	AU	5619098	A	31-07-1998
				MO	9830008	A1	09-07-1998
EP	0782315	Α	02-07-1997	US	5802510	A	01-09-1998
				CA	2192499	A1	30-06-1997
				EP	0782315		02-07-1997
				ĴΡ	9247275		19-09-1997
				KEIN			
	4817129	Α	28-03-1989				

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

	•
•	
$\cdot$	: